

Manual del propietario

Serie GP

Generador portátil



- SEGURIDAD
- ENSAMBLAJE
- FUNCIONAMIENTO
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- GARANTÍA



ASISTENCIA TÉCNICA DEL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

www.generac.com
o
1-888-GENERAC

MODELO: 005723-0

Owner's Manual

Manual del propietario 15

Guide du propriétaire 29

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir este modelo de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador compacto, de alto rendimiento, con enfriamiento por aire y operado por un motor diseñado para suministrar electricidad para el funcionamiento de cargas eléctricas en sitios de trabajo o en ubicaciones remotas donde no existan servicios públicos o para sustituir el servicio de electricidad pública debido a un corte del servicio eléctrico.

LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE

Si no comprende alguna porción de este manual, contacte al distribuidor autorizado más cercano sobre los procedimientos para arrancar, operar y proporcionar servicio.

A través de esta publicación y en las etiquetas y calcomanías que se encuentran en el generador, las indicaciones de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se utilizan para alertar al personal con respecto a instrucciones especiales sobre una función en particular que puede ser peligrosa si se ejecuta incorrecta o descuidadamente.



Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en lesiones personales graves, incluyendo la muerte y/o daños a la propiedad.



Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.



Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en daños al equipo y/o a la propiedad.

NOTA:

Después de este encabezado, lea las explicaciones que requieren de énfasis especial.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los riesgos que indican. Es esencial utilizar el sentido común y el estricto cumplimiento con las instrucciones especiales cuando preste servicio para evitar accidentes.

Cuatro símbolos de uso común acompañan las indicaciones de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. El tipo de información que cada una indica es como sigue:

⚠ **Este símbolo destaca importante información sobre seguridad que, si no se observa, podría poner en peligro la seguridad personal y/o la propiedad de otros.**

⚠ **Este símbolo indica riesgo potencial de explosión.**

⚠ **Este símbolo indica riesgo potencial de fuego.**

⚠ **Este símbolo indica riesgo potencial de descarga eléctrica.**

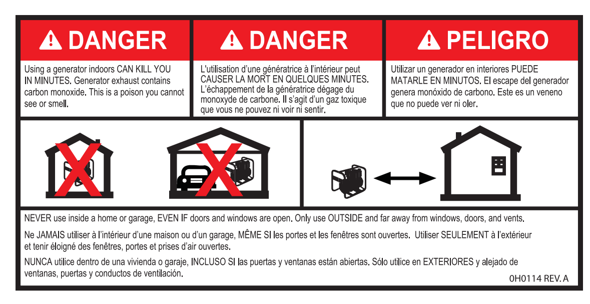
El operador es responsable del uso adecuado y seguro del equipo. Recomendamos enfáticamente que el operador lea este manual y que comprenda en su totalidad todas las instrucciones antes de utilizar el equipo.

También recomendamos enfáticamente instruir a otros usuarios sobre la forma adecuada de arrancar y operar la unidad. Esto les prepara para el uso del equipo en caso de emergencia.

PELIGRO

⚠ **Utilizar un generador en interiores LE MATARÁ EN MINUTOS. El tubo de escape contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que no puede ver ni oler.**

⚠ **NUNCA lo utilice en el hogar ni en áreas parcialmente cerradas tales como garajes. SÓLO utilice en exteriores y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación abiertos, y en un área que no acumule gases de escape letales.**





⚠ **Siempre desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía para evitar el arranque accidental cuando instale, transporte, ajuste o haga reparaciones al generador.**

- El generador produce alto voltaje peligroso que puede causar descarga eléctrica extremadamente peligrosa. Evite el contacto con cables pelados, terminales, etc. Nunca permita que una persona no calificada opere o preste servicio al generador.
- Nunca manipule ninguna clase de cable eléctrico o dispositivo mientras esté de pie donde haya agua, si está descalzo o con las manos o los pies mojados. Ocurrirá una descarga eléctrica peligrosa.
- La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo a tierra que esté aprobado. Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de conexión a tierra en el área.
- No utilice juegos de cables eléctricos que estén gastados, pelados, deshilachados o dañados con el generador.
- Opere el generador sólo en superficies niveladas donde no esté expuesto a la humedad excesiva, sucio o vapores corrosivos.
- La gasolina es altamente **INFLAMABLE** y sus vapores son **EXPLOSIVOS**. No permita que alguien fume, que existan llamas expuestas, chispas o calor en las inmediaciones del lugar donde haya gasolina. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenaje y manipulación de la gasolina.
- **Nunca añada combustible mientras la unidad esté en funcionamiento.**

⚠ **No llene excesivamente el tanque de combustible. Siempre deje espacio para la expansión del combustible. Si el tanque está demasiado lleno, el combustible puede derramarse en el motor caliente y ocasionar INCENDIO o EXPLOSIÓN.**



INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

Sistema de generador portátil

⚠ **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – El fabricante sugiere que se copien estas reglas de funcionamiento seguro y que se coloquen cerca del sitio de instalación de la unidad. Debe destacarse la importancia de la seguridad a todos los operadores u operadores potenciales del equipo.**

- Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina puedan alcanzar una llama expuesta, chispa o luz piloto (como en un sistema de calefacción, calentador de agua o secadora de ropa). Puede ocurrir **INCENDIO** o **EXPLOSIÓN**.
- Los gases de escape del generador contienen gas de monóxido de carbono que son **LETALES**. Este gas peligroso, si se aspira en la concentración suficiente, puede provocar inconciencia o incluso la muerte. Utilice este equipo sólo al aire libre donde exista adecuada ventilación.



⚠ **Deje al menos 1,5 metros (5 pies) o más de espacio libre con respecto a todos los lados del generador o podrían ocurrir daños a la unidad.**

⚠ **Nunca opere la unidad dentro de una habitación o en un sitio cerrado.**

- Nunca arranque ni apague la unidad con cargas eléctricas conectadas a los tomacorrientes NI con dispositivos conectados en ON (encendidos). Arranque el motor y deje que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **Nunca opere el generador:** en la lluvia; en interiores o en cualquier compartimiento cerrado; si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida de electricidad; si el motor o el generador hacen chispas; si se observan llamas o humo cuando la unidad esté funcionando; si la unidad vibra excesivamente.

Estudie estas **REGLAS DE SEGURIDAD** atentamente antes de instalar, utilizar o prestar servicio al equipo. Familiarícese con este manual y con la unidad. El generador puede funcionar de manera segura, eficiente y confiable solamente si lo instala, lo utiliza y le presta el mantenimiento adecuado. Muchos accidentes ocurren por la inobservancia de reglas o precauciones simples y fundamentales.

 **ADVERTENCIA:** 

El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductor.

El fabricante no puede anticipar cada circunstancia posible que pueda implicar un riesgo. Por lo tanto, las advertencias de este manual y de las etiquetas y calcomanías adheridas a la unidad no son integrales. Si utiliza un procedimiento, método de trabajo o técnica operativa que el fabricante no recomienda específicamente, cerciórese de que sea segura para otros. También cerciórese de que el procedimiento, método de trabajo o técnica operativa utilizada no haga que el generador sea inseguro.



⚠ **A pesar del diseño seguro de este generador, utilizar este equipo de manera imprudente, siendo negligente con su mantenimiento o descuidado con el equipo puede provocar una lesión o la muerte. Permita que sólo personas responsables y capaces instalen, utilicen o presten mantenimiento a este equipo.**

⚠ **Estas máquinas generan voltajes potencialmente letales. Asegúrese de seguir todos los pasos para hacer que la máquina sea segura antes de intentar trabajar en el generador.**

⚠ **Algunas partes del generador están en rotación y/o calientes durante el funcionamiento. Tenga cuidado cuando se encuentre cerca de generadores en funcionamiento. No toque las superficies calientes tales como el sistema de escape. Pueden ocurrir quemaduras graves al contacto. Deje que el generador se enfríe antes de tocarlo.**

⚠ RIESGOS GENERALES ⚠

- Nunca opere en un área cerrada o en interiores.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo lo efectúe un distribuidor autorizado.
- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que pueden ser LETALES. Este gas peligroso, si se aspira en la concentración suficiente, puede provocar inconciencia o incluso la muerte. Este sistema de escape debe recibir el mantenimiento adecuado. No haga nada que pueda ocasionar que el sistema de escape se vuelva inseguro o que no cumpla con las normativas y estándares locales.
- Mantenga las manos, los pies, la ropa, etc., lejos de las correas de transmisión, los ventiladores y otras partes móviles o calientes. Nunca retire ninguna protección del ventilador mientras la unidad esté en funcionamiento.
- El flujo de aire adecuado, y sin obstrucciones para el enfriamiento y ventilación es vital para el funcionamiento correcto del generador. No altere la instalación ni permita un bloqueo aunque sea parcial de los medios de ventilación ya que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador DEBERÁ utilizarse en exteriores.
- Cuando esté trabajando en este equipo, permanezca alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo si está física o mentalmente cansado.
- Inspeccione el generador regularmente y contacte el distribuidor autorizado más cercano para las piezas que necesiten reparación



o reemplazo.

- Antes de efectuar mantenimiento al generador, desconecte los cables de la batería (si los tuviere) para evitar el arranque accidental. Desconecte primero el cable del terminal de la batería indicado por un NEGATIVO, NEG o (–). Reconecte ese cable de último.
- Nunca utilice el generador ni ninguna de sus partes como un escalón. Colocarse de pie sobre la unidad puede someter a tensión o romper piezas, lo cual puede resultar en condiciones de funcionamiento peligrosas de fuga de gases de escape, fuga de combustible, fuga de aceite, etc.
- NO utilice el generador en la lluvia.

RIESGOS ELÉCTRICOS

- Todos los generadores amparados por este manual producen voltajes eléctricos peligrosos que pueden causar descarga eléctrica mortal. La electricidad de los servicios públicos produce voltajes extremadamente altos y peligrosos igual que el generador cuando está en funcionamiento. Evite el contacto con los cables pelados, terminales, conexiones, etc., cuando la unidad esté funcionando. Cerciórese de que todas las cubiertas, guardas y barreras estén en su lugar antes de poner en funcionamiento el generador. Si debe efectuarse algún tipo de trabajo cerca de una unidad en funcionamiento, esté de pie sobre una superficie seca y aislada para disminuir el riesgo de descarga.
- Nunca manipule ninguna clase de dispositivo eléctrico mientras esté de pie donde haya agua, si está descalzo o con las manos o los pies mojados. **PUEDE OCURRIR DESCARGA ELÉCTRICA PELIGROSA.**
- La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo a tierra que esté aprobado. Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador.
- En caso de accidente causado por descarga eléctrica, apague inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no fuese posible, intente liberar la víctima del conductor activo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Utilice un implemento que no sea conductor, tal como una cuerda o una tabla para liberar a la víctima del conductor activo. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica inmediata.
- Nunca utilice prendas de joyería cuando trabaje con este equipo. Las prendas de joyería pueden conducir electricidad que ocasione descarga eléctrica o pueden quedarse atascadas en los componentes en movimiento, causando lesiones.

RIESGOS DE INCENDIO

- Para seguridad contra incendios, el generador deberá operarse y recibir el mantenimiento adecuado. El funcionamiento deberá siempre cumplir con las normativas, estándares, leyes y regulaciones aplicables. Respete estrictamente las normativas de electricidad y de construcción locales, estatales y nacionales. Cumpla con las regulaciones que la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) ha establecido. También asegúrese de que el generador se instale, funcione y se le brinde servicio conforme a las instrucciones y recomendaciones del fabricante. No altere el diseño del generador ni cambie los controles, lo cual podría crear condiciones operativas inseguras.
- Mantenga un extintor de incendios cerca del generador en todo momento. Los extintores clasificados “ABC” por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios son adecuados para el uso en el sistema eléctrico del generador portátil. Mantenga el extintor adecuadamente cargado y familiarícese con su uso. Si tiene preguntas relativas a los extintores de incendios, consulte con el cuerpo de bomberos de su localidad.
- Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. NUNCA añada combustible mientras la unidad esté en funcionamiento. Deje que la unidad/motor se enfríe completamente antes de añadir combustible. NO llene excesivamente el tanque de combustible Siempre deje espacio para la expansión del combustible. Nunca llene el tanque de combustible en interiores.

RIESGOS DE EXPLOSIÓN

- No fume cerca del generador. Limpie cualquier derrame de combustible o de aceite inmediatamente. Cerciórese de que ningún material combustible permanezca en el generador ni cerca de él, ya que podría ocurrir un INCENDIO o EXPLOSIÓN. Conserve limpia y sin desechos el área alrededor del generador.
- Los vapores de la gasolina son extremadamente INFLAMABLES y EXPLOSIVOS.

ÍNDICE DE NORMAS

En ausencia de normas pertinentes, normativas, regulaciones y leyes, la información publicada que se indica a continuación puede utilizarse como pautas para el funcionamiento de este equipo. Siempre refiérase a la última revisión disponible de las normas indicadas.

1. FOLLETO DE LA NORMATIVA ELÉCTRICA NACIONAL NFPA, NFPA Nº 70.
2. Artículo X, NORMATIVA NACIONAL DE CONSTRUCCIÓN, disponible en la Asociación Americana de Seguros, 85 John Street, New York, NY 10038.
3. MANUAL DE CABLEADO AGRÍCOLA, se puede obtener en el Food and Energy Council (Concejo de alimentación y energía), 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS AUXILIARES EN GRANJAS, disponible en la Sociedad Americana de Ingenieros Agrónomos, 950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.
5. NORMATIVA PARA LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES NFPA Nº 30.

1.1 CÓMO DESEMPACAR

- Retire todos los materiales de embalaje.
- Retire el generador de la caja.

2.1 CONOZCA EL GENERADOR

Lea el manual del usuario y las reglas de seguridad antes de utilizar el generador.

Compare el generador con las figuras 3 a la 5 para familiarizarse con la ubicación de varios controles y ajustes. Guarde este manual para referencia futura.

1. **Tomacorriente dúplex de 120 voltios AC, 20 Amp** – Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de la iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor de 120 voltios AC, 20 Amp, monofásica, 60 Hz.
2. **Interruptores de circuito (AC)** – El tomacorriente tiene un interruptor de circuito que se presiona para reiniciar de 15 Amp para proteger al generador contra sobrecarga eléctrica.
3. **Filtro de aire** – Filtra la toma de aire según penetra al motor.
4. **Perilla reguladora de flujo** – Se utiliza para arrancar un motor frío.
5. **Tanque de combustible** – El tanque tiene una capacidad de 4 galones EE.UU. (15,14 l) de combustible.
6. **Terminal de conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una conexión a tierra aprobada. Refiérase a la sección "Conexión a tierra del generador" para más información.

Figura 3 – Panel de control

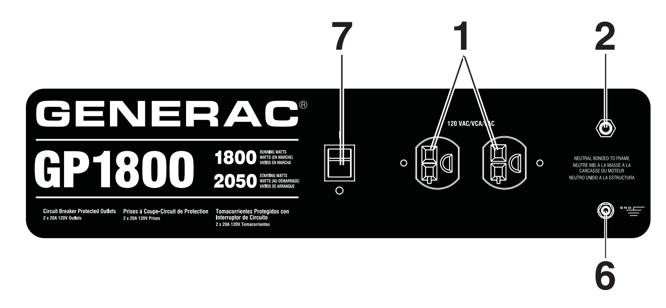


Figura 4 - Controles del generador



7. **Interruptor para encendido/apagado** – Controla el funcionamiento del generador.
8. **Silenciador** – Contribuye a disminuir el ruido del motor.
9. **Tapa de gasolina** – Conducto para llenar combustible.
10. **Medidor de combustible** – Muestra el nivel de combustible del tanque.
11. **Conducto para revisión/llenado de aceite** – Revise y llene con aceite aquí.
12. **Arranque por retroceso** – Utilice para arrancar el motor manualmente.
13. **Corte de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador.
14. **Drenaje de aceite** – Utilice para vaciar el aceite del motor.
15. **Parachispas –** Disminuye el riesgo de incendio conteniendo las chispas.

Figura 5 - Controles del generador

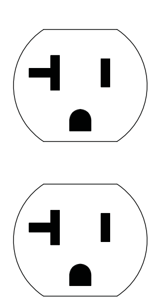


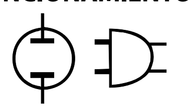
2.2 JUEGOS DE CABLES Y ENCHUFES DE CONEXIÓN

2.2.1 TOMACORRIENTE DÚPLEX DE 120 VAC, 20 AMP

Este es un tomacorriente de 120 voltios protegido contra sobrecarga por un interruptor de circuito de 15 Amp que se presiona para reiniciar (Figura 6). Cada conector proporciona 20 Amp de corriente, sin embargo, la totalidad de la potencia que se extraiga debe mantenerse dentro de los límites indicados en la placa de información. Utilice sólo juegos de cables de alta calidad, bien aislados, de 3 conductores con conexión a tierra clasificados para 125 voltios a 20 Amp (o más).

Figura 6 - Tomacorriente dúplex de 120 voltios AC, 20 amp





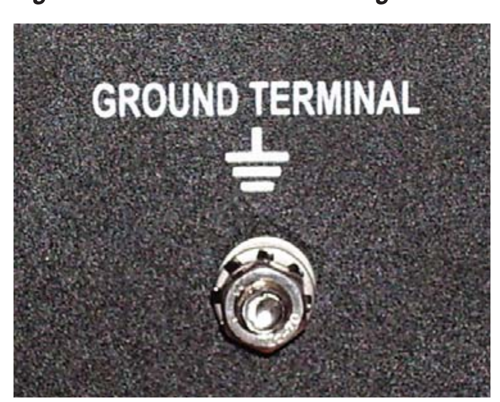
2.3 CÓMO UTILIZAR EL GENERADOR

Si surgen problemas al utilizar el generador, llame a la línea de ayuda del generador al 1-888-436-3722.

2.3.1 CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR

La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo de tierra que esté aprobado. Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador. Para ese fin, conecte un cable de cobre trenzado AWG (American Wire Gauge) Nº 10 al terminal de conexión a tierra y a una varilla de conexión a tierra de cobre o latón (electrodo) brinda adecuada protección contra descargas eléctricas. No obstante, la normativa local puede variar ampliamente. **Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de conexión a tierra en el área.**

Figure 7 - Conexión a tierra del generador



La adecuada conexión a tierra del generador contribuirá a evitar descargas eléctricas en caso de que haya una falla a tierra en el generador o en los dispositivos eléctricos conectados. La conexión a tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática que a menudo se acumula en los dispositivos no conectados a tierra.

2.3.2 CONEXIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS

NO conecte cargas de 240 voltios a los tomacorrientes de 120 voltios. **NO** conecte cargas trifásicas al generador. **NO** conecte cargas de 50 Hz al generador.

- Permita que el motor se estabilice y se caliente durante unos minutos después de arrancar.
- Enchufe y active las cargas monofásicas eléctricas que desee de 120 ó 240 voltios AC, 60 Hz.
- Sume la potencia nominal (o amperios) de todas las cargas que se van a conectar al mismo tiempo. Este total no debe exceder de (a) la capacidad nominal del vataje/amperaje del generador (b) la capacidad nominal del interruptor de circuito del tomacorriente que suministra la electricidad. Refiérase a “No sobrecargue el generador”.

2.4 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar un generador excediendo su potencia nominal puede ocasionar daño al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume la totalidad de los vatios de todos los dispositivos eléctricos que va a conectar al mismo tiempo. Este total NO debe ser mayor que la capacidad de potencia nominal del generador.
- La potencia nominal de las luces puede encontrarse en las bombillas. La potencia nominal de las herramientas, electrodomésticos y motores generalmente puede encontrarse en una etiqueta de información o en una calcomanía fijada al dispositivo.
- Si el electrodoméstico, herramienta o motor no especifica el vataje, multiplique los voltios por los amperios para determinar los vatios (voltios x amperios = vatios).
- Algunos motores eléctricos, tales como los del tipo de inducción, requieren cerca de tres veces más vatios de potencia para arrancar que para funcionar. Este incremento súbito de electricidad dura sólo unos segundos cuando arranca tales motores. Cerciórese de tomar en cuenta este alto vataje de arranque cuando elija los dispositivos eléctricos que va a conectar al generador.

1. Calcule los vatios necesarios para arrancar el motor de mayor tamaño.
2. Sume a ese número los vatios en consumo de todas las otras cargas conectadas.

La Guía de referencia del vataje le ayuda a determinar cuántos artículos/equipos pueden funcionar con el generador al mismo tiempo.

NOTA:
Todas las cifras son aproximadas. Refiérase a la etiqueta de información en el electrodoméstico para los requerimientos de vataje.

2.5 GUÍA DE REFERENCIA DEL VATAJE

Dispositivo	**Vatios en consumo**
*Abridor de puerta de garaje	500 a 750
*Aire acondicionado (12.000 Btu)	1700
*Aire acondicionado (24.000 Btu)	3800
*Aire acondicionado (40.000 Btu)	6000
*Bomba colectora	800 a 1050
Bomba eyectora	800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
Bombilla	100
Bordeadora	500
Cafetera	1750
Calentador de área alimentado con aceite (30.000 Btu)	150
Calentador de área alimentado con aceite (85.000 Btu)	225
Calentador de área alimentado con aceite (140.000 Btu)	400
Cargador de baterías (20 Amp)	500
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (1/2 HP)	1400
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Congelador	700
*Deshumidificador	650
*Enfriador de leche	1100
Estufa eléctrica (por resistencia)	1500

Horno microondas . . . . 700 a 1000
*Lavadora de ropa 1150
Lijadora de banda (3 pulgadas [7,6 cm]) 1000
Lijadora de banda (9 pulgadas [22,9 cm]) 1200
Llave de impacto 500
Manta eléctrica 400
Motosierra 1200
Olla de cocción lenta 200
Pistola eléctrica para clavos 1200
Plancha 1200
Podadora de césped 1200
Podadora de malezas 500
Podadora de setos 450
Quemador de aceite del sistema de calefacción 300
Radio . . . . 50 a 200
*Refrigerador 700
Rizadora 700
*Rociador de pintura, sin aire (1/3 HP) 600
Rociador de pintura, sin aire (de mano) 150
Sartén eléctrico 1250
Secador de pelo 1200
*Secadora de ropa (a gas) 700
*Secadora de ropa (eléctrica) 5750
Sierra circular (6-1/2 pulgadas [16,5 cm]) . . . . 800 a 1000
*Sierra de mesa (10 pulgadas [25,4 cm]) . . . . 1750 a 2000
Taladro de mano . . . . 250 a 1100
Televisor . . . . 200 a 500
Tostadora . . . . 1000 a 1650
*Ventilador de sistema de calefacción (3/5 HP) 875

* Suministre 3 veces los vatios indicados para arrancar estos aparatos.

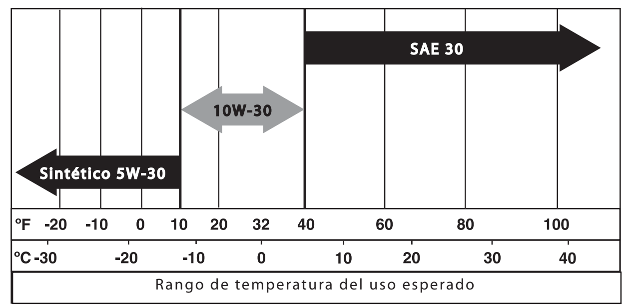
2.6 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

Antes de utilizar el generador, debe añadir aceite y gasolina al motor, como sigue:

2.6.1 CÓMO AÑADIR ACEITE AL MOTOR

Todos los aceites de motor deben cumplir con las normas del Instituto Americano del Petróleo (API) Clase de Servicio SJ, SL o mejor. No utilice aditivos especiales. Elija el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento que anticipe (refiérase a la tabla).

- Sobre 40°F (4°C), utilice SAE 30
- Por debajo de 40°F (4°C) y hasta 10°F (-12°C), utilice 10W-30
- Por debajo de 10°F (-12°C), utilice sintético 5W-30





Cualquier intento de arrancar el motor antes de que se le haya dado el servicio adecuado con el aceite recomendado puede ocasionar una falla del motor.

- Coloque el generador en una superficie nivelada.
- Limpie el área alrededor del conducto para aceite y retire la tapa del conducto y la varilla medidora.
- Limpie la varilla medidora.
- Llene lentamente el motor con aceite (a través de la abertura del conducto para aceite) hasta que alcance la marca de lleno en las roscas de la varilla medidora. Ocasionalmente deje de llenar para revisar el nivel de aceite. **Tenga cuidado de no llenar demasiado.**
- Coloque la tapa del conducto para aceite y apriétela de forma segura con la mano.
- De allí en adelante revise cada vez el nivel de aceite del motor antes de comenzar.

2.6.2 CÓMO AÑADIR GASOLINA

PELIGRO

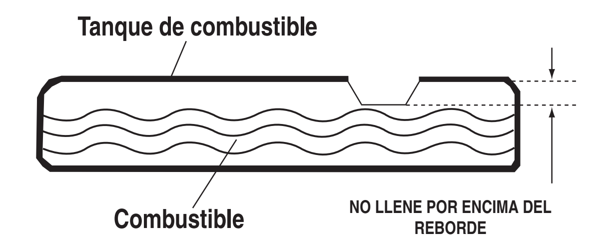
Nunca llene el tanque de combustible en interiores. Nunca llene el tanque de combustible cuando el motor esté trabajando o esté caliente. Deje que el motor se enfríe completamente antes de llenar el tanque de combustible. Evite derramar gasolina sobre un motor CALIENTE. NO encienda un cigarrillo ni fume cuando esté llenando el tanque de combustible. La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS.

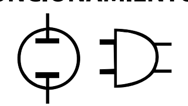


No llene excesivamente el tanque de combustible. Siempre deje espacio para la expansión del combustible. Si el tanque está demasiado lleno, el combustible puede derramarse en el motor CALIENTE y ocasionar INCENDIO o EXPLOSIÓN.

- Utilice gasolina regular SIN PLOMO con el motor del generador. No utilice ningún tipo de gasolina que tenga más de 10% de Etanol añadido y nunca utilice gasolina E85. No mezcle aceite con gasolina.
- Limpie el área alrededor del conducto para gasolina, retire la tapa.
- Añada lentamente la gasolina sin plomo al tanque de combustible. Llene hasta la parte inferior del filtro de malla. **Cuide de no llenar excesivamente** (Figura 8).
- Coloque la tapa del combustible y limpie si se ha derramado gasolina.

Figura 8 - Tapa del combustible





IMPORTANTE: Es importante evitar los depósitos de resinas en las partes del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenaje. Los combustibles con mezcla de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo cual conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenaje. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está en almacenaje. Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenar el equipo durante 30 días o más. Refiérase a la sección “Almacenaje”. Nunca utilice productos de limpieza del motor o del carburador en el tanque de la gasolina ya que podría ocurrir daño permanente.

2.7 CÓMO ARRANCAR EL MOTOR





- Desenchufe todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes de la unidad antes de arrancar el motor.
- Cerciórese de que la unidad esté en posición nivelada.
- Abra la válvula de corte del combustible (Figura 9).
- Gire el interruptor ON/OFF (encendido/apagado) del motor a la posición ON (encendido) (Figura 10).
- Mueva la palanca CHOKE (regulación de flujo) del motor a la posición START (Figura 10).
- Para arrancar el motor, agarre firmemente la manija de retroceso y hale lentamente hasta que sienta que aumenta la resistencia. Hale hacia arriba y hacia afuera rápidamente.
- Cuando el motor arranque, mueva la palanca reguladora de flujo a la posición 1/2 CHOKE hasta que el motor trabaje suavemente y luego totalmente a la posición RUN. Si el motor falla, mueva la perilla reguladora de flujo nuevamente a la posición 1/2 CHOKE hasta que el motor trabaje suavemente y luego totalmente a la posición RUN.

NOTA:

Si el motor echa a andar pero no continúa andando, mueva la palanca reguladora de flujo a la posición START y repita las instrucciones de arranque.

Figura 9 - Válvula de corte del combustible

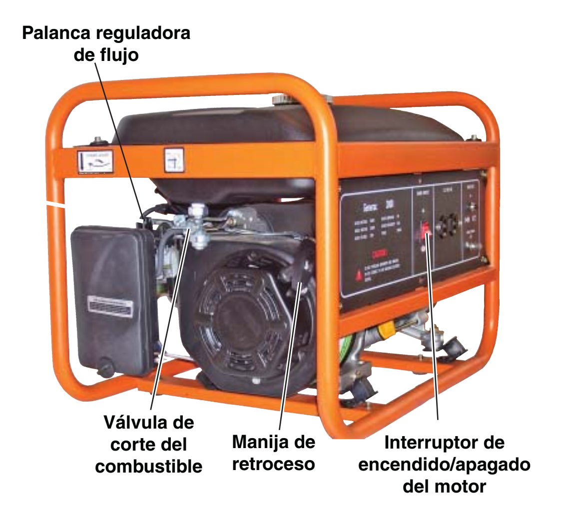


Figura 10 - Posición de regulación de flujo



IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del panel. Estos tomacorrientes están protegidos contra sobrecarga con interruptores de circuito del tipo “presione para reiniciar”. Si se excede la potencia nominal de cualquier interruptor de circuito, ese interruptor se abre y ese tomacorriente ya no tiene salida. Lea atentamente “No sobrecargue el generador”.

2.8 CÓMO PARAR EL MOTOR

- Desconecte todas las cargas, luego desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador. Nunca arranque ni pare un motor con dispositivos eléctricos enchufados a los tomacorrientes ni encendidos.
- Deje que el motor trabaje sin carga durante algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador.
- Cambie el interruptor ON/OFF (encendido/apagado) a la posición OFF (apagado).
- Cierre la válvula del combustible.

2.9 SISTEMA DE APAGADO POR BAJO NIVEL DE ACEITE

El motor viene equipado con un sensor que detecta cuando el nivel de aceite está bajo y apaga automáticamente el motor cuando el nivel de aceite se encuentra por debajo de un nivel específico. Si el motor se apaga automáticamente y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite del motor.

2.9.1 SENSOR DE BAJO NIVEL DE ACEITE

Si el sistema detecta un nivel de aceite bajo durante el funcionamiento, el motor se apaga. El motor no trabajará hasta que se haya llenado el aceite al nivel adecuado.

3.1 PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos del calendario. Se requiere servicio más frecuente cuando el equipo funcione en condiciones adversas como las mencionadas a continuación.

Revise el nivel de aceite	Cada vez que lo utilice
Cambie el aceite ‡	*Cada estación
Revise la abertura de la válvula	***Cada estación
Preste servicio al filtro de aire	** Cada estación
Cambie las bujías	Cada estación

* Cambie el aceite y el filtro cada mes cuando utilice el equipo bajo cargas fuertes o en temperaturas altas.

** Limpie más a menudo si el equipo trabaja en condiciones de suciedad o polvo. Reemplace las piezas del filtro de aire si no pueden limpiarse adecuadamente.

*** Revise la abertura de la válvula y ajuste si fuese necesario después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 100 después.

3.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.2.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Potencia nominal .... 1,8 kW**
Potencia nominal .... 2,05 kW
Voltaje nominal AC 120
Potencia nominal .... 15 Amp**
Frecuencia nominal .... 60 Hz a 3600 RPM
Fase .... Monofásica

** El vataje máximo y la corriente están sujetos y limitados por factores tales como el contenido de Btu del combustible, la temperatura ambiente, la altitud, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye aproximadamente un 3,5% por cada 1.000 pies (305 m) sobre el nivel del mar; y también disminuirá aproximadamente 1% por cada 6°C (10°F) sobre 16°C (60°F) de temperatura ambiente.

3.2.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Desplazamiento .... 196 cm^3
Tipo de bujía .... F6TC, NGK BPR4ES o Champion RN14YC
Entrehierro de la bujía .... 0,028-0,031" o (0,70-0,80 mm)
Capacidad de gasolina .... 15,14 l (4 galones EE.UU.)
Tipo de aceite .... Refiérase a la tabla en "Antes de arrancar el generador"
Capacidad de aceite .... 0,6 l (0,634 cuartos de galón)
Tiempo de uso .... 14,5 horas a ½ de la carga
Emisión certificada Clase II*

* El fabricante del motor deberá garantizar el sistema de control de emisiones por un período de dos años. Esta cobertura de garantía es adicional a la garantía que proporciona Generac y puede cubrir el motor incluso si la garantía de Generac no lo ampara.

3.3 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no ampara artículos que hayan estado sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para recibir el amparo total de la garantía, el operador deberá mantener el generador como se ha indicado en este manual.

Deberán efectuarse algunos ajustes periódicamente para brindar mantenimiento adecuado al generador.

Todos los ajustes en la sección de Mantenimiento de este manual deberán efectuarse al menos una vez en cada estación. Observe las indicaciones en la "Programación de mantenimiento".

NOTA:
Cambie una vez al año la bujía y el filtro de aire. Una nueva bujía y un filtro de aire limpio aseguran la adecuada mezcla de combustible-aire y ayudan al motor a trabajar mejor y durar más tiempo.

3.3.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El mantenimiento del generador consiste en mantener la unidad limpia y seca. Utilice y guarde la unidad en un ambiente limpio y seco donde no esté expuesta al polvo excesivo, suciedad, humedad o a vapores corrosivos. Las ranuras para ventilación que posee el generador no deben obstruirse con nieve, hojas o con cualquier otro material.

Revise el estado del generador frecuentemente y limpie cuando haya polvo, suciedad, aceite, humedad u otras sustancias visibles en la superficie exterior.



Nunca inserte objetos o herramientas a través de las ranuras para ventilación, incluso aunque el motor no esté trabajando.

NOTA:
NO utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. Es posible que el agua pueda penetrar en el sistema de combustible y causar problemas. Adicionalmente, si el agua penetra en el generador a través de las ranuras de ventilación, puede quedar retenida en las espiras y grietas del aislamiento del embobinado del rotor y del inductor. La acumulación de agua y suciedad en el embobinado interno del generador disminuirá la resistencia del aislamiento de estos embobinados.

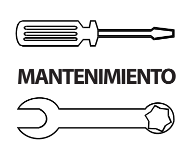
3.3.2 LIMPIEZA DEL GENERADOR

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies externas.
- Puede utilizar una brocha de cerdas suaves para aflojar el sucio o aceite incrustado, etc.
- Puede utilizar una aspiradora para recoger el sucio y los desechos sueltos.
- Puede utilizar aire de baja presión (que no exceda de 25 psi) para retirar el sucio. Inspeccione las ranuras y aberturas de ventilación del generador. Estas aberturas deberán mantenerse limpias y sin obstrucciones.

3.3.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



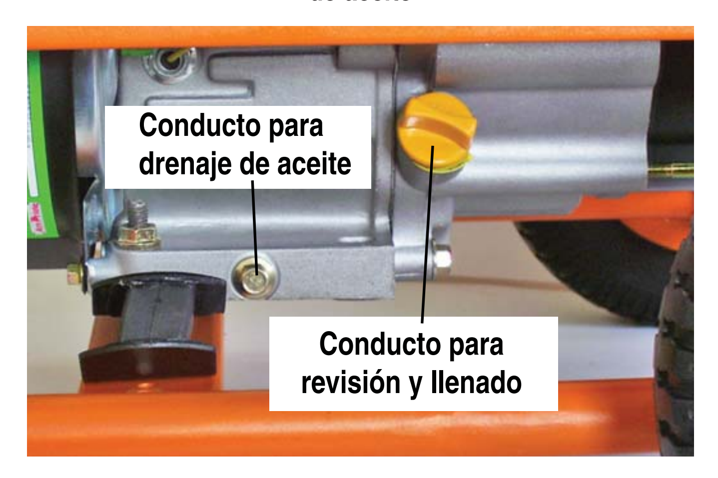
Cuando trabaje en el generador, siempre desconecte el cable negativo de la batería. También desconecte el cable de la bujía y mantenga el cable apartado de la bujía.



3.3.4 REVISIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Refiérase a la sección "Antes de arrancar el generador" para información sobre la revisión del nivel de aceite. Deberá revisar el nivel de aceite antes de cada uso, o al menos cada ocho horas de funcionamiento. Conserve el nivel de aceite adecuado. (Figura 11).

Figura 11 - Conducto para drenaje, revisión y llenado de aceite



3.3.5 CAMBIO DE ACEITE

Cambie el aceite cada 100 horas. Si la unidad trabaja bajo condiciones de suciedad o de polvo, o en clima extremadamente caliente, cambie el aceite con mayor frecuencia.




El aceite caliente puede causar quemaduras. Deje que el aceite se enfríe antes de drenarlo. Evite la exposición prolongada o repetida con el aceite usado. Lave meticulosamente las áreas expuestas con jabón.

NOTA:

Cada vez que sea posible haga trabajar el motor aproximadamente cinco (5) minutos para que el aceite se caliente. Esto facilitará drenar el aceite.

Siga las siguientes instrucciones para cambiar el aceite mientras el motor se encuentre aún tibio:

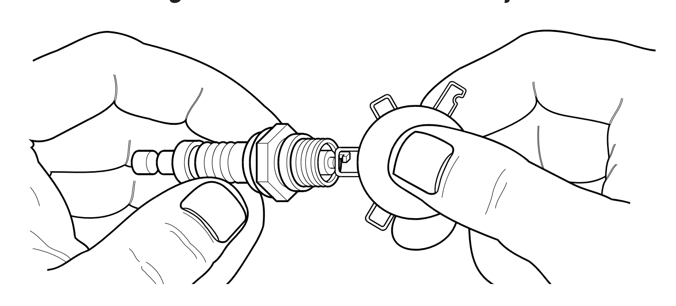
- Limpie el área alrededor del tapón de drenaje de aceite.
- Retire el tapón del motor para drenaje de aceite del motor y el tapón del conducto para aceite a fin de drenarlo completamente en un envase adecuado.
- Cuando haya vaciado completamente el aceite, coloque el tapón de drenaje de aceite y apriételo de forma segura.
- Llene el colector de aceite con el aceite recomendado. (Refiérase a "Antes de arrancar el generador" para las recomendaciones sobre el aceite).
- Limpie cualquier resto de aceite que se haya derramado.
- Deseche el aceite usado en un centro de recolección adecuado.

3.3.6 CAMBIO DE LA BUJÍA

Utilice la bujía F6TC, NGK BPR4ES o Champion RN14YC o equivalente. **Cambie la bujía una vez al año.** Esto le ayudará a que el motor arranque más fácilmente y trabaje mejor.

1. Apague el motor y hale el cable de la bujía para retirarlo de la bujía.
2. Limpie el área alrededor de la bujía y retírela del cabezal del cilindro.
3. Coloque el entrehierro de la bujía en 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 pulgadas). Coloque la bujía con la abertura correcta al cabezal del cilindro (Figura 12).

Figura 12 - Entrehierro de la bujía



3.3.7 PARACHISPAS DE LA BUJÍA

1. Apague el generador y deje que el motor y el sistema de escape se enfríen completamente antes de prestar servicio al parachispas (ubicado en la parte posterior del sistema de escape).
2. Retire la abrazadera y la pantalla del parachispas de la bujía.
3. Limpie la pantalla del parachispas de la bujía con un cepillo de alambre pequeño.
4. Reemplace el parachispas de la bujía si está dañado.
5. La instalación de la pantalla del parachispas de la bujía es lo inverso de la remoción.

3.4 SERVICIO DEL FILTRO DE AIRE

El motor no trabajará adecuadamente y puede dañarse si se utiliza un filtro de aire que esté sucio. Limpie o cambie el filtro de aire de papel una vez al año (Figura 13). Limpie o cambie más a menudo su trabaja en ambiente polvoriento.

- Retire la cubierta del filtro de aire.
- Lave en agua jabonosa. Seque el filtro con un paño limpio (NO LO RETUERZA).
- Limpie la cubierta del filtro de aire antes de reinstalarlo.

NOTA:

Para pedir un nuevo filtro de aire, contacte el centro de servicio autorizado más cercano al 1-888-436-3722.

Figura 13 - Filtro de aire



3.5 ABERTURA DE LA VÁLVULA

- Toma — 0,10 ± 0,02mm (frío), (0,004 ± 0,0008 de pulgada)
- Escape — 0,15 ± 0,02mm (frío), (0,006 ± 0,0008 de pulgada)

Después de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la abertura de la válvula en el motor y ajuste si fuese necesario.

Importante: Si no se siente preparado para ejecutar este procedimiento o si no tiene las herramientas adecuadas para hacerlo, lleve el generador al centro de servicio más cercano para ajustar la abertura de la válvula. Este es un paso muy importante para prolongar la vida del motor.

3.6 GENERAL

Debe arrancar el generador al menos una vez cada siete días y permitirle trabajar al menos 30 minutos. Si no es posible hacer esto y es necesario guardar la unidad durante más de 30 días, utilice la siguiente información como guía para prepararla para almacenaje.




NUNCA guarde un motor con combustible en el tanque en interiores o en áreas cerradas con deficiente ventilación donde las emanaciones puedan alcanzar llamas expuestas, chispas o luces piloto como en un sistema de calefacción, calentador de agua, secadora de ropa u otros artefactos a gas.

3.7 ALMACENAJE POR PERÍODOS LARGOS

Es importante evitar los depósitos de resinas en las partes del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenaje. La experiencia también indica que los combustibles con mezcla de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo cual conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenaje. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está en almacenaje.

Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenar el equipo durante 30 días o más, como sigue:

- Retire toda la gasolina del tanque de combustible.



Vacíe el combustible en exteriores, en envases aprobados, alejado de llamas expuestas. Cerciórese de que el motor esté frío. No fume.

- Arranque y mantenga el motor trabajando hasta que pare por falta de combustible.
- Mientras el motor esté aún tibio, vacíe el aceite del cárter. Rellene con el tipo recomendado.
- Retire las bujías y vierta aproximadamente 1/2 onza (15 ml) de aceite para motor en los cilindros. Tape el agujero de la bujía con un paño. Hale el arranque por retroceso un par de veces para lubricar los aros del pistón y el diámetro del cilindro.



Evite el rocío que emana de los agujeros de la bujía cuando ponga en marcha el motor.

- Coloque y apriete las bujías. No conecte los cables de las bujías.
- Limpie las superficies externas del generador. Revise que las ranuras de enfriamiento y las aberturas del generador estén abiertas y sin obstrucciones.
- Guarde la unidad en un lugar limpio y seco.

3.8 OTROS CONSEJOS ÚTILES PARA EL ALMACENAJE

- No guarde gasolina de una estación a otra.
- Cambie el envase de la gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o el sucio en la gasolina ocasionarán problemas con el sistema del carburador y de combustible.
- Si fuese posible, guarde la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y del sucio. **VACÍE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
- Si no es práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad debe almacenarse durante algún tiempo, utilice un estabilizador de combustible disponible en el mercado y añádalo a la gasolina para prolongar la vida de la gasolina.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.



NUNCA cubra el generador mientras el motor y el área de escape estén tibios.



4.1 GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está trabajando pero no hay salida de AC.	1. El interruptor de circuito está abierto. 2. Conexión deficiente o juego de cables defectuoso. 3. El dispositivo conectado está dañado. 4. Falla en el generador.	1. Reinicie el interruptor de circuito. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo que esté en buenas condiciones. 4. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor trabaja bien pero se atasca cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es demasiado baja. 4. Cortocircuito en el generador.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Refiérase a “No sobrecargue el generador”. 3. Contacte el centro de servicio autorizado. 4. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor no arranca, o arranca y trabaja con dificultad.	1. La válvula de cierre del combustible está en OFF. 2. El filtro de aire está sucio. 3. No tiene gasolina. 4. Gasolina en malas condiciones. 5. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 6. Bujía deteriorada. 7. Agua en la gasolina. 8. Ahogo excesivo. 9. Bajo nivel de aceite 10. Mezcla de combustible excesivamente enriquecida. 11. Válvula de entrada atascada abierta o cerrada. 12. El motor perdió compresión.	1. Gire la válvula del combustible a ON. 2. Limpie o cambie el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Cambie la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 8. Coloque la perilla reguladora de flujo en la posición **No Choke**. 9. Llene el cárter al nivel adecuado. 10. Contacte el centro de servicio autorizado. 11. Contacte el centro de servicio autorizado. 12. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor se apaga mientras está trabajando.	1. No tiene gasolina. 2. Bajo nivel de aceite. 3. Falla en el generador.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter al nivel adecuado. 3. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor no tiene potencia.	1. La carga es demasiado grande. 2. El filtro de aire está sucio. 3. El motor necesita servicio.	1. Disminuya la carga (Refiérase a “No sobrecargue el generador”). 2. Limpie o cambie el filtro de aire. 3. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor “se acelera” o falla.	1. La válvula reguladora de flujo se abre demasiado rápido. 2. El carburador trabaja con mezcla demasiado rica o demasiado pobre.	1. Mueva la perilla reguladora de flujo a la mitad de la posición hasta que el motor trabaje suavemente. 2. Contacte el centro de servicio autorizado.



GARANTÍA LIMITADA DE "DOS AÑOS" DE GENERAL POWERS SYSTEMS PARA LOS GENERADORES PORTÁTILES DE LA SERIE GP

Durante el período de dos años a partir de la fecha original de venta, Generac Power Systems, Inc. (Generac) garantiza que sus generadores de la serie GP no poseen defectos de materiales ni de mano de obra por los elementos y período establecidos en este documento. Generac, a su discreción, reparará o reemplazará cualquier parte que, luego de ser sometida a examen, inspección y prueba por parte de Generac o de un distribuidor de servicio autorizado en garantía de Generac, se encuentre defectuosa. Cualquier equipo que el comprador/propietario considere defectuoso deberá devolverlo para que sea examinado por el distribuidor de servicio autorizado en garantía de Generac. Todos los costos de transporte bajo esta garantía, incluyendo el de devolución a la fábrica deben ser costeados y prepagados por el comprador/propietario. Esta garantía aplica únicamente a los generadores portátiles de la serie GP de Generac y no es transferible con respecto al comprador original. Guarde su recibo de prueba de compra. Si no proporciona prueba de la fecha de compra inicial, la fecha de envío del fabricante del producto se utilizará para determinar el período de garantía.

PROGRAMACIÓN DE LA GARANTÍA

Las aplicaciones de los consumidores están garantizadas por dos (2) años. Las aplicaciones comerciales o de alquiler están garantizadas por un (1) año o un máximo de 1.000 horas, lo que ocurra primero.

APLICACIÓN DEL CONSUMIDOR
PRIMER y SEGUNDO AÑO – 100% (cien por ciento) cobertura en mano de obra y pieza(s) indicada(s) (se requiere prueba de compra y de mantenimiento):
- Motor – Todos los componentes
- Alternador – Todos los componentes

APLICACIÓN COMERCIAL/ALQUILER
DURANTE UN AÑO – 100% (cien por ciento) cobertura en mano de obra y pieza(s) indicada(s) (se requiere prueba de compra y de mantenimiento):
- Motor – Todos los componentes
- Alternador – Todos los componentes

NOTA: A los fines de esta garantía "uso del consumidor" significa el uso personal residencial doméstico o de recreación por parte del comprador original. Esta garantía no aplica a unidades que se utilicen como fuente primaria de energía en lugar de los servicios públicos donde estos estén presentes o donde el servicio público no exista normalmente. Una vez que el generador haya estado sujeto a uso comercial o de alquiler, se considerará en lo sucesivo como un generador de uso no personal para los fines de esta garantía.

Todos los gastos relacionados con la garantía están sujetos a las condiciones definidas en las Políticas y Procedimientos de Garantía y el Manual de Flete Plano de Generac.

ESTA GARANTÍA NO APLICA A LO SIGUIENTE:

- Generadores portátiles fabricados por Generac antes de mayo 2008.
- Costos de mantenimiento y ajustes normales.
- Fallas causadas por combustibles, aceites contaminados, o la falta de niveles adecuados de aceite.
- Reparaciones o diagnósticos efectuados por personas distintas de los distribuidores autorizados Guardian/Generac que no estén autorizados por escrito por parte de Generac Power Systems.
- Fallas debidas al desgaste por uso normal, accidente, uso inadecuado, abuso, negligencia o utilización inadecuada, pero sin limitarse a ellos. Como con todos los dispositivos mecánicos, los motores de Generac necesitan servicio y reemplazo periódico de piezas para funcionar en la forma para la cual fueron diseñados. Esta garantía no ampara la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una(s) pieza(s) o del motor.
- Las fallas ocasionadas por causas externas o causas naturales, tales como choque, robo, vandalismo, motín o guerras, holocausto nuclear, fuego, congelación, rayos, terremotos, tormentas de viento, granizo, erupción volcánica, agua o inundación, tornados o huracanes.
- Daños relacionados con roedores o infestación de insectos.
- Productos que hayan sido modificados o alterados de forma no autorizada por Generac por escrito.
- Cualesquiera daños accidentales, resultantes o indirectos ocasionados por defectos en materiales o mano de obra o cualquier demora en la reparación o reemplazo de la(s) parte(s) defectuosa(s).
- Fallas ocasionadas por la aplicación indebida.
- Gastos de teléfono, teléfono celular, fax, acceso a Internet u otros gastos relacionados con las comunicaciones.
- Gastos de viaje o viáticos de la(s) persona(s) que efectúe(n) servicio, excepto como se incluya específicamente dentro de los términos de un período de garantía específico para una unidad.
- Gastos relacionados con la "instrucción al cliente" o solución de problemas donde no se encuentre defecto de fabricación.
- Equipos en alquiler utilizados mientras se efectúen las reparaciones en garantía.
- Flete al día siguiente o costos especiales de envío para la(s) pieza(s) de repuesto.
- Mano de obra con horas extras, en días festivos o de emergencia.
- Arranque de baterías, fusibles, bombillas y fluidos del motor.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS. ESPECÍFICAMENTE GENERAC NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS RELACIONADAS CON EL APROVECHAMIENTO O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR. Algunos estados no permiten limitaciones sobre el tiempo de duración de una garantía, de modo que las limitaciones anteriores puede que no apliquen en su caso. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE GENERAC SERÁ LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE LA(S) PIEZA(S) DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO ANTERIORMENTE. EN NINGÚN CASO GENERAC SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS ACCIDENTALES O RESULTANTES, INCLUSO SI TALES DAÑOS SEAN EL RESULTADO DIRECTO DE LA NEGLIGENCIA DE GENERAC. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes, de modo que la limitación anterior puede que no aplique en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. También puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187
Telef. (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851
Para ubicar el distribuidor autorizado más cercano visite nuestro sitio en Internet www.generac.com

Parte Nº 0G9451 Revisión D (10/27/08) Impreso en EE.UU.